

Un dicembre piovoso, con temperature altalenanti

Il mese in sintesi

- 1 Nei primi 7 giorni tempo bello e con temperature più basse della norma.
- 2 Dal 8 al 10 un fronte atlantico porta piogge e neve.
- 3 L'11 una forte sciroccata (100 km/h sui monti) porta piogge estremamente intense sulle Prealpi.
- 4 Ancora piogge tra il 13 e il 15.
- 5 Dal 17 al 24 spirano correnti nord-orientali secche e il tempo è relativamente buono.
- 6 A Natale e Santo Stefano il tempo man mano peggiora e il 27 un altro forte fronte porta piogge intense e neve abbondante sui monti.
- 7 A fine mese tempo discreto.

1 I primi 7 giorni del dodicesimo mese d'anno sono all'insegna del bel tempo: la regione è interessata sia da flusso di correnti settentrionali secche, che dall'azione dell'anticiclone. Le temperature sono più basse della norma e si verificano forti gelate con minime che in pianura toccano i -5°C e nelle valli alpine i -10 °C. Rilevante la temperatura media di lunedì 4: il valore di -1°C registrato in pianura pone questa giornata come la più fredda per i primi giorni di dicembre da almeno 25 anni.

2 Venerdì 8 un fronte atlantico porta un intenso flusso di correnti da sud-ovest sulla regione, con conseguenti precipitazioni e neve oltre i 700 m circa. Durante la notte, al passaggio del fronte la quota della neve si abbassa fino a 400 m circa e la mattina del 9 nevicata anche sul Carso oltre i 300 m. Sempre al mattino la Bora soffia forte con raffiche a 100 km/h a Trieste, per poi diminuire. Nel corso della giornata il cielo gradualmente si schiarisce, per cui la notte verso il 10 le temperature scendono molto: di primo mattino nei fondovalle alpini si misurano valori inferiori ai -10 °C mentre in pianura "solo" -3/-4. Dopo la notte serena al mattino vi è già variabilità e in giornata il cielo si copre. Verso sera su gran parte della regione inizia a nevicare con accumuli che sulla pianura pordenonese superano i 5 cm. Sulla costa la neve diventa ben presto pioggia che, verso la tarda serata, interessa tutta la pianura; sui monti continua a nevicare fino a fondovalle.

3 Nei giorni successivi sull'Europa occidentale una saccatura atlantica si spinge fino all'interno del nord-Africa e avanza poi verso est. Si attiva così un forte flusso meridionale caldo e umido che già al mattino dell'11 determina sulla nostra regione piogge più intense a est e meno a ovest. Le piogge continuano e si intensificano nel

pomeriggio anche sui monti, quando lo Scirocco diventa più intenso: nella notte tra l'11 e il 12 le raffiche sulla costa toccano i 90 km/h con conseguenti mareggiate, mentre in quota, oltre i 1500 m, si registrano valori superiori ai 100 km/h. Fa piuttosto caldo, 13-15°C in pianura, per cui la neve cade solo oltre i 2000 m circa.

Il mattino del 12 il fronte passa e le piogge sostanzialmente cessano. Nell'episodio sopradescritto a Resia si sono totalizzati oltre 400 mm di pioggia, valori oltre i 300 mm anche su altre località delle Prealpi Giulie e sui 250 mm sulle Prealpi Carniche.

Il 13 sulla regione affluisce aria più fredda e al mattino si verificano locali rovesci di grandine e graupel sul Carso e nella zona tra Amaro e Somplago. Qui si registrano disagi al traffico per l'accumulo di ghiaccio al suolo, nel pomeriggio le precipitazioni smettono.

Nei tre giorni successivi sulla nostra regione si assiste ancora al passaggio di un fronte occidentale con precipitazioni diffuse.

4 Dal 17 al 24 prevalgono correnti nord-orientali, più secche e fredde e il tempo è relativamente buono.

5 A Natale il tempo risulta grigio su costa e pianura per la presenza di nubi basse, mentre è sereno in montagna.

A Santo Stefano il passaggio di un modesto fronte atlantico porta foschia e piogge moderate, prima sul Carso e a Trieste e poi in serata anche in pianura.

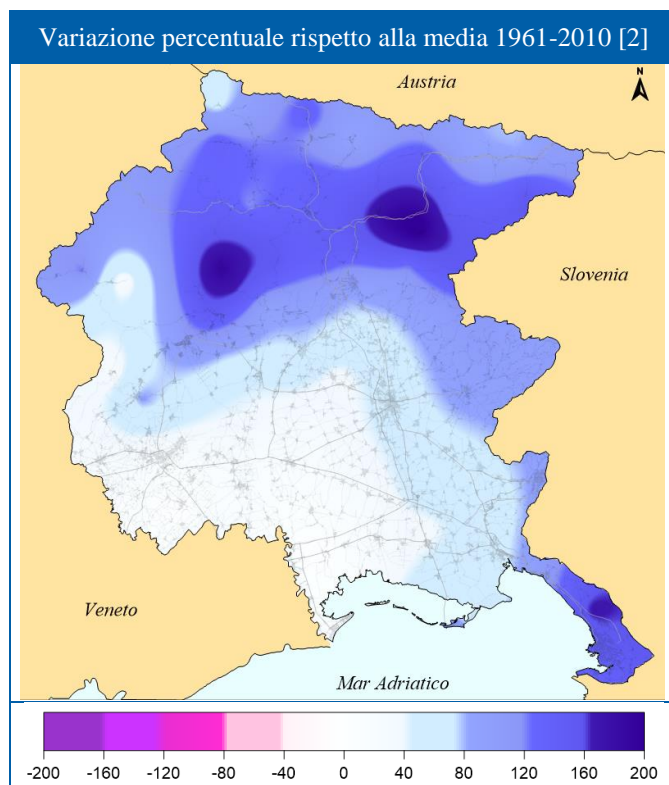
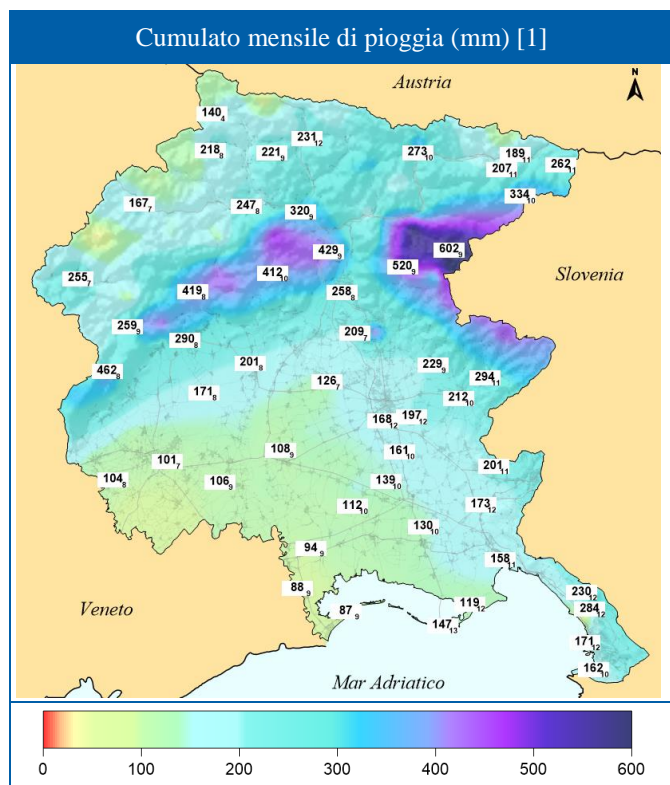
Il 27 arriva un secondo e ben più marcato fronte: dapprima si registrano precipitazioni moderate e neve tra i 600 e gli 800 m sulle Alpi e Prealpi Carniche interne, 1000-1400 m altrove. Dal pomeriggio si intensifica lo Scirocco sulla costa e si registrano precipitazioni da intense - su costa, pianura e Tarvisiano - a molto intense sulle Prealpi (fino a 200 mm). Le nevicature sono molto abbondanti, con 120 cm sul Canin, 70-100 cm in genere oltre i 1500 m; anche a quote più basse (Tarvisio, Piancavallo, Forni di Sopra e Cave del Predil) si registrano accumuli tra i 30 e i 50 cm. Anche il 28 il cielo risulta coperto con piogge deboli o moderate su pianura e costa e ancora residue deboli nevicature in pianura.

7 Il 29 il tempo migliora, si registrano gelate anche in pianura, ma già sabato 30 la giornata è fredda, con cielo nuvoloso e nevischio in montagna. Nell'ultimo giorno dell'anno il tempo è discreto, con sole sui monti e zero termico in forte rialzo a 3000 m; nubi basse su pianura e costa specie a est.

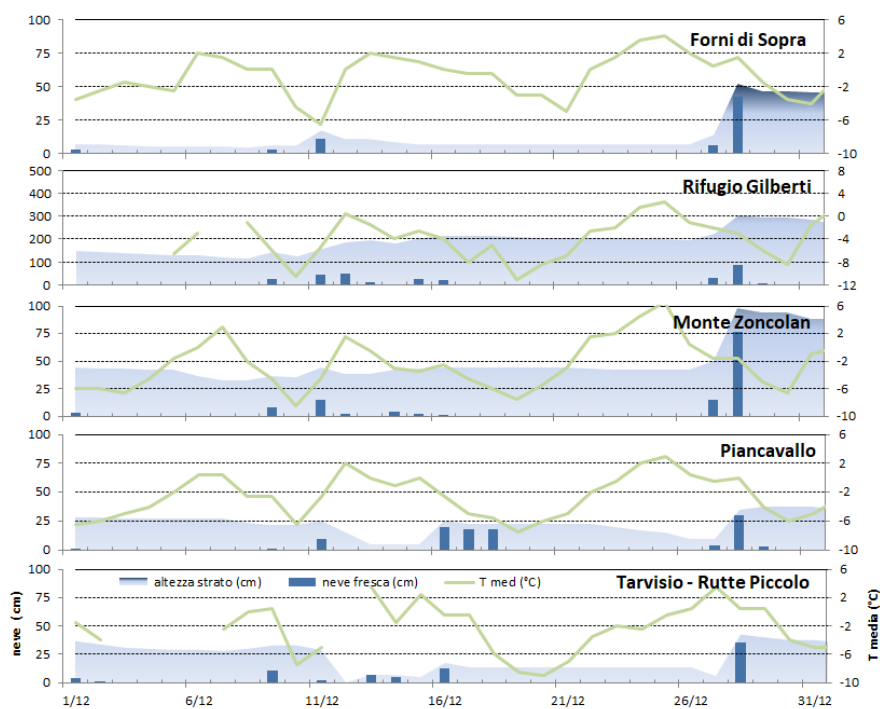
Il 9 di dicembre nevica sul Carso (foto F.Pieri)



Precipitazioni



Neve al suolo



All'inizio del mese sulle zone montane della regione il livello dello strato di neve era già abbastanza elevato per le nevicate di novembre.

Il primo del mese sul rifugio Gilberti, a 1850 m ai piedi del Monte Canin, lo strato misurato era di oltre un metro e mezzo, ma anche più a valle come a Tarvisio l'accumulo era già di 25 cm.

Nel corso del mese i diversi episodi di Scirocco, con piogge e alte temperature, hanno fatto diminuire lo strato di neve nei fondi valle; invece in quota lo strato di neve a terra è rimasto praticamente costante fino all'incremento dovuto alle nevicate di fine mese.

L'ultimo giorno dell'anno sul Gilberti si misurava uno strato di quasi 3 metri di neve, sullo Zoncolan 100 cm e intorno ai 50 cm sul Piancavallo.

Piogge intense sul Carso e sui monti

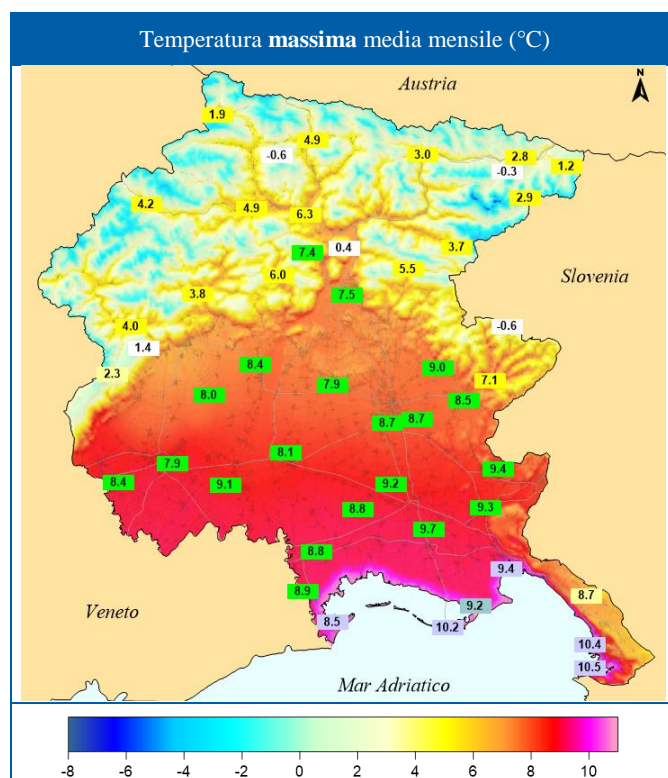
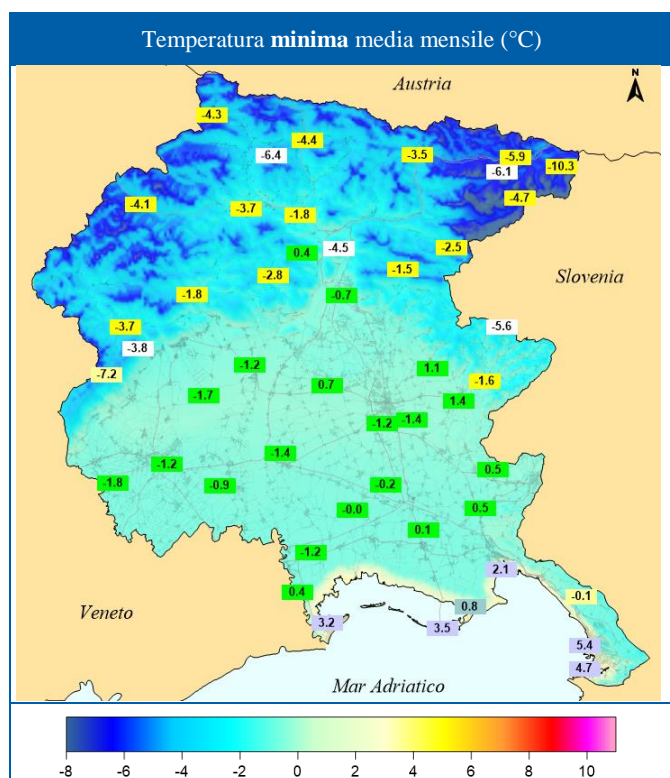
Gli oltre 600 mm misurati a Coritis ci raccontano di un mese di dicembre dove la pioggia in Friuli Venezia Giulia non è certo mancata; ma in generale su tutta la zona orientale della regione e anche sulle Prealpi e Alpi Carniche, la pioggia è stata molto abbondante, con livelli pluviometrici doppi o tripli rispetto alla norma.

Solo sulla pianura centro-occidentale le piogge mensili hanno toccato valori vicini a quelli medi climatici. Da rilevare come gli episodi del 10, 11 e 12 e quello del 27 siano quelli che maggiormente hanno contribuito ad incrementare i cumulati di pioggia del mese. A questo proposito basta ricordare che dei 602 mm caduti complessivamente a Coritis, ben 276 sono caduti il giorno 11.

La climatologia ci dice come mediamente nel mese di dicembre si registrano 7-8 giorni piovosi; quest'anno in alcune zone della regione se ne sono contati fino a 12-13, frequenze più tipiche di un mese autunnale, come novembre, piuttosto che del primo mese invernale.

Località	Dicembre 2017				Σ da 1/1	Confronto climatico [3]					
	Pioggia (mm)		Giorni Pioggia	Ultimi 3 mesi tot		Ultimi 6 mesi		Ultimi 12 mesi			
	totale	max giornaliera				Δ	tot	Δ	tot	Δ	
	mm	data	[4]	mm	mm	% [5]	mm	% [5]	mm	% [5]	
CARNIA											
TOLMEZZO	320	141.4	11	9	1974	541	-34	1128	-20	1974	-21
ENEMONZO	247	114.5	11	8	1534	436	-33	934	-21	1534	-28
FORNI DI SOPRA	168	59.7	11	7	1068	318	-32	651	-27	1068	-35
PALUZZA	231	101.4	11	12	1638	387		971		1638	
FORNI AVOLTRI	140	82.4	11	4	1246	290	-42	726	-23	1246	-22
PESARIIS	218	89.8	11	8	1366	377	-29	831	-14	1366	-19
• MONTE ZONCOLAN	221	89.4	11	9	1557	345	-43	937	-19	1557	-22
PREALPI CARNICHE											
BARCIS	259	112.4	11	9	1628	585	-33	1084	-22	1628	-36
CHIEVOLIS	419	178.0	11	8	2560	692	-35	1320	-22	2560	-18
S.FRANCESCO	412	165.2	11	10	2538	703	-17	1438	0	2538	-4
CIMOLAIS	255	134.8	11	7	1515	407		946		1515	
PIANCAVALLO	462	220.0	11	8	2187	804	-24	1280	-22	2187	-28
ALPI GIULIE											
TARVISIO	189	59.4	27	11	1544	403	-7	994	5	1544	-6
FUSINE	262	101.0	11	11	1868	484		1194		1868	
PONTEBBA	273	114.0	11	10	1893	461	-25	1142	-6	1893	-9
CAVE DEL PREDIL	334	163.2	11	10	2047	539		1263		2047	
• MONTE LUSSARI	207	91.8	11	11	1481	406	12	1060	29	1481	10
PREALPI GIULIE											
MUSI	520	218.8	11	9	3139	911	-24	1661	-16	3139	-15
CORITIS	602	276.0	11	9	3105	905	-17	1717	-8	3105	-6
COLLINARE											
GEMONA	258	109.7	11	8	1958	501	-23	1101	-7	1958	-16
BORDANO	429	182.0	11	9	2630	714	-25	1325	-20	2630	-16
MANIAGO	290	124.0	11	8	1951	510	-25	1124	-3	1951	-12
VACILE	201	96.2	11	8	1633	376	-30	901	-2	1633	-11
ZEGLIANUTTO	209	92.8	11	7	1782	436	-21	975	0	1782	-5
FAGAGNA	126	46.3	11	7	1238	291	-40	669	-25	1238	-27
FAEDIS	229	75.6	11	9	1683	465	-8	968	5	1683	-4
SAN PIETRO AL NATISONE	294	114.0	11	11	2232	576		1231		2232	
PIANURA UDINESE											
UDINE S.O.	168	54.4	11	12	1437	394	-10	847	1	1437	-10
PRADAMANO	197	60.6	27	12	1562	449		939		1562	
CIVIDALE	212	64.7	27	10	1629	409	-13	917	3	1629	-3
CODROIPO	108	27.3	11	9	1089	241	-44	581	-26	1089	-27
TALMASSONS	112	27.6	27	10	1141	306	-16	659	-2	1141	-11
LAUZACCO	161	47.6	11	10	1326	392		777		1326	
BICINICCO	139	40.4	11	10	1260	350		724		1260	
GORGIO	88	19.8	11	9	1006	218		636		1006	
PALAZZOLO D.S.	94	22.5	11	9	1025	222	-35	624	0	1025	-16
CERVIGNANO	130	33.1	11	10	1069	275	-37	634	-18	1069	-26
PIANURA PORDENONESE											
PORDENONE	101	35.0	11	7	1147	260	-36	594	-19	1147	-22
VIVARO	171	62.5	11	8	1446	378	-25	782	-14	1446	-16
BRUGNERA	104	38.2	11	8	1104	304	-21	661	-6	1104	-22
SAN VITO AL TGL.	106	27.0	27	9	1179	237	-35	634	-8	1179	-13
ISONTINO											
GRADISCA D'IS.	173	44.5	11	12	1176	344	-24	668	-14	1176	-18
CAPRIVA D.F.	201	56.5	11	11	1292	348	-24	712	-13	1292	-13
CARSO											
SGONICO	230	50.5	11	12	1328	492	10	777	-2	1328	-8
BORGIO GROTTA	284	57.4	11	12	1720	668		1072		1720	
FASCIA COSTIERA											
TRIESTE M.BANDIERA	171	34.3	11	12	1099	452	80	709	50	1099	25
MUGGIA	162	36.8	11	10	956	384	50	604	20	956	8
MONFALCONE	158	35.6	11	11	1000	317	-24	609	-17	1000	-24
FOSSALON DI GRADO	119	27.8	11	12	936	287	-22	593	-11	936	-21
GRADO	147	32.8	11	13	1165	345	11	771	40	1165	19
LIGNANO	87	16.0	11	9	1068	205	-40	670	12	1068	-6

Temperatura



Temperature altalenanti

Dal punto di vista delle temperature dicembre 2017 è risultato leggermente più freddo della norma di circa 1/2 °C.

Da notare come le due fasi più calde, che si sono verificate in corrispondenza delle perturbazioni più intense, abbiano quasi compensato il freddo degli altri periodi del mese.

Così in alcune località della regione la giornata più fredda è risultata il 4, in altre il 10, o ancora il 19 o il 21.

In particolare la temperatura più bassa è stata misurata in regione a Fusine il giorno 10 con -19.5 °C .

Le giornate più calde sono risultate l'11 su pianura e costa (con i quasi 17 °C di Grado) e il 24 sulle zone montane .

La temperatura del mare è risultata fino a metà mese più bassa della norma per poi risultare abbastanza in linea con i dati medi climatici.

Legenda

I meteorogrammi riassumono in quattro distinti pannelli i principali dati meteorologici giornalieri.

Pannello 1 (superiore): è indicata la temperatura (°C) massima, media e minima a 1,8 m; la fascia arancione e blu indicano, rispettivamente, il 90° percentile della temperatura massima degli ultimi 10 anni e il 10° percentile della temperatura minima degli ultimi 10 anni.

Pannello 2: pittogrammi con le condizioni prevalenti del cielo e i fenomeni; le barbe indicano la direzione di provenienza del vento a 10 m e la

relativa velocità massima giornaliera (5 m/s, trattino corto; 10 m/s, trattino lungo; 50 m/s, triangolino). Pannello 3: è indicata la pioggia (istogramma) in mm e la radiazione globale in MJ/m².

Pannello 4 (inferiore): tabella con i dati giornalieri.

[1] Su fondo bianco il cumulo di pioggia (mm) e il numero di giorni di pioggia nel mese.

[2] Confronto effettuato con dati storici della rete pluviometrica regionale

[3] Confronto con le serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).

[4] Giorno di pioggia: giorno con almeno 1 mm di pioggia.

[5] Scarto in % tra le piogge cumulate nel periodo e le piogge delle serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).

[6] Giorno di gelo: Tmin ≤ 0 °C.

[7] Giorno di ghiaccio: Tmax ≤ 0 °C.

[8] Giorno caldo: Tmax ≥ 30 °C.

[9] Notte calda: Tmin ≥ 20 °C.

Le serie con dati mancanti sono state ricostruite e sono indicate con ***.

◇ Dati temporaneamente mancanti

[≈] La misura può essere soggetta a grossa incertezza per le particolari condizioni del sito

• Stazione di vetta

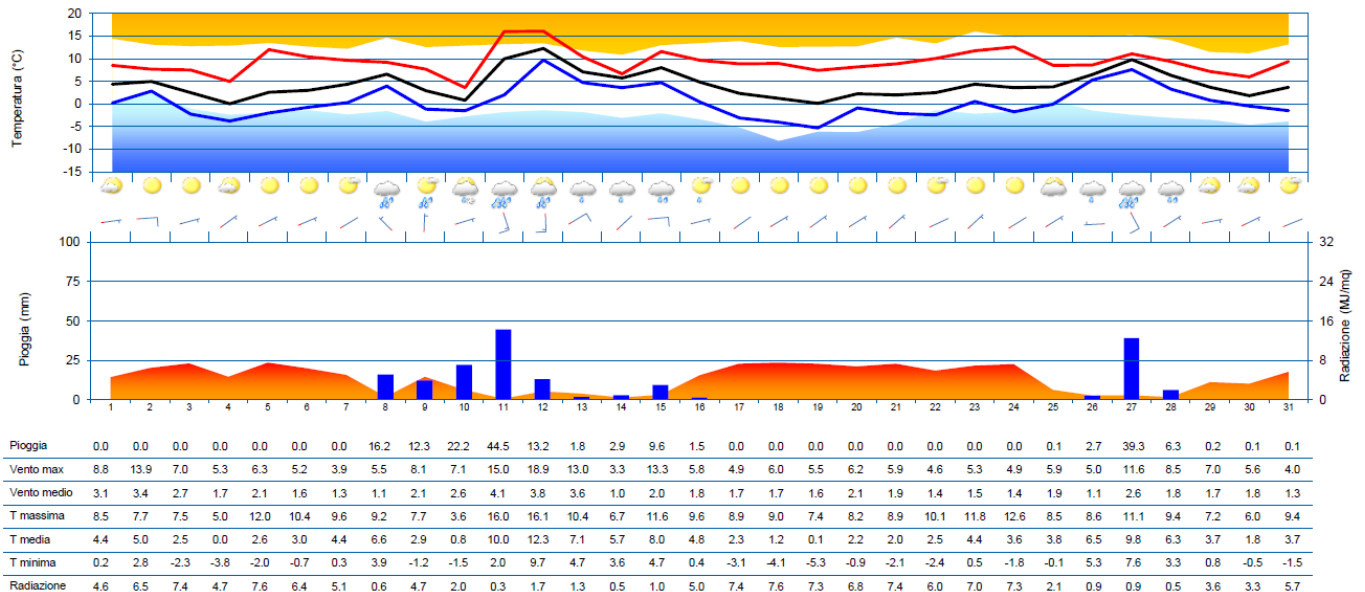
Significato dei colori nelle tabelle

- nuovo massimo/minimo
- valori compresi tra il 10° e il 90° percentile
- valori inferiori al 10° percentile
- valori superiori al 90° percentile
- se la serie di dati è inferiore a 10 anni

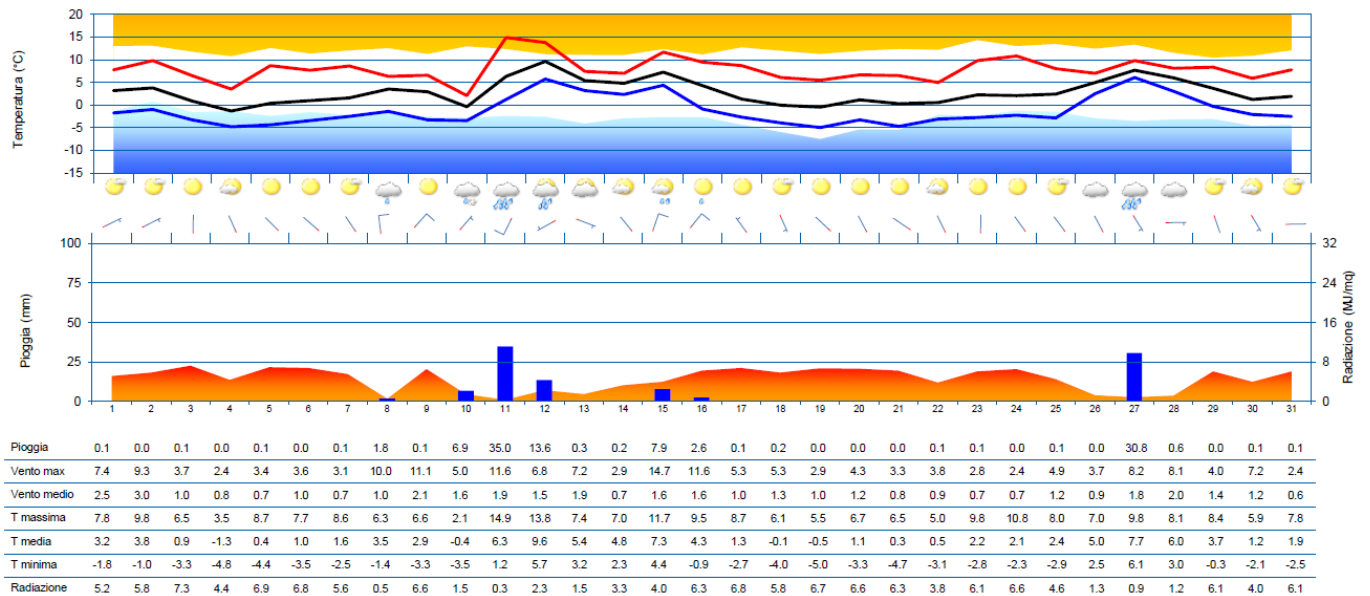
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
13.3	12.9	12.5	12.8	12.6	12.5	12.5	12.4	12.2	11.9	11.8	11.9	12.0	11.9	11.8	11.9	12.0	11.3	11.2	11.2	11.0	10.9	10.9	10.9	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.7	10.5

Località	Dicembre 2017											Confronto climatico [3]				
	Temperatura aria 180 cm (°C)					Temp.Suolo	Giorni	Giorni	Giorni	Notti	media	Temperatura aria (°C)				
	media		valori estremi			-10 cm	gelo	ghiaccio	caldi	calde		minima	massima			
	min	data	Max	data	media (°C)	[6]	[7]	[8]	[9]	ass. data(gg/aa)		ass. data(gg/aa)				
CARNIA																
TOLMEZZO	1.5	-5.8	10	13.1	12		23	0	0	0	2.8	-11.3	20/2009	15.1	02/2015	
ENEMONZO	-0.3	-8.2	10	12.2	11	0.6	28	1	0	0	1.1	-13.6	20/2009	15.2	27/2016	
FORNI DI SOPRA	-0.9	-8.9	10	12.7	24	1.2	29	1	0	0	1.0	-14.6	20/2009	15.1	26/2016	
PALUZZA	-0.8	-9.2	10	10.7	24		27	1	0	0						
FORNI AVOLTRI	-1.4	-9.5	10	7.4	11		29	8	0	0	0.1	-13.0	16/2010	13.1	21/2008	
• MONTE ZONCOLAN	-3.5	-11.7	09	8.4	24		29	19	0	0	-1.7	-17.2	20/2009	12.5	26/2016	
PREALPI CARNICHE																
BARCIS	-0.7	-7.7	19	11.8	12		26	1	0	0	0.4	-12.8	20/2009	14.0	27/2016	
CHIEVOLIS	0.7	-5.7	19	10.9	12		24	2	0	0	2.5	-9.4	20/2009	14.6	27/2016	
S.FRANCESCO	0.6	-7.5	19	11.3	24		24	1	0	0	1.9	-10.9	21/2009	15.9	02/2015	
PIANCAVALLO	-3.2	-12.3	19	11.1	24	0.7	30	7	0	0	-0.6					
•MONTE SAN SIMEONE	-2.2	-10.2	09	11.3	24		27	18	0	0	-0.5	-14.8	20/2009	14.2	26/2016	
•PALA D'ALTEI	-1.4	-8.0	10	11.7	24		27	12	0	0	0.2	-14.1	20/2009	13.9	26/2016	
ALPI GIULIE																
TARVISIO	-1.7	-13.3	10	10.9	24	2.3	29	8	0	0	-1.4	-18.3	20/2009	14.0	26/2016	
FUSINE	-4.8	-19.5	10	8.1	11		30	12	0	0						
PONTEBBA	-0.6	-8.5	10	10.2	12		24	4	0	0	0.9	-13.2	20/2009	13.6	25/2009	
CAVE DEL PREDIL	-1.1	-11.9	10	9.5	11		26	8	0	0						
• MONTE LUSSARI	-3.2	-11.4	09	9.5	25		29	18	0	0	-2.8	-19.4	20/2009	11.5	24/2012	
PREALPI GIULIE																
MUSI	1.5	-5.7	10	10.6	24		22	0	0	0	3.4	-10.9	20/2009	14.1	19/2015	
CORITIS	0.1	-7.5	10	9.7	12		24	0	0	0	1.7	-12.7	20/2009	13.9	24/2009	
MONTE MATAJUR	-3.1	-11.1	18	8.9	24		28	21	0	0				11.9	09/2016	
COLLINARE																
GEMONA	3.2	-4.8	03	12.5	11		19	0	0	0	4.8	-9.0	20/2009	16.9	27/2016	
BORDANO	3.5	-3.3	04	12.7	12		14	0	0	0	5.6	-8.0	20/2009	17.2	02/2013	
VACILE	3.0	-5.5	04	12.7	24		22	0	0	0	3.8	-12.1	20/2009	19.3	23/2016	
FAGAGNA	3.9	-2.5	04	13.2	11	4.7	15	0	0	0	4.9	-12.2	19/2009	16.5	23/2016	
FAEDIS	4.9	-3.1	18	14.3	12	5.2	12	0	0	0	5.7	-10.6	20/2009	18.8	23/2016	
SAN PIETRO AL NATISONE	2.2	-6.2	19	14.3	11		21	0	0	0						
PIANURA UDINESE																
UDINE S.O.	3.6	-6.4	19	14.6	11	3.8	21	0	0	0	4.6	-11.8	20/2009	18.0	23/2016	
PRADAMANO	3.2	-6.4	19	15.2	12	3.8	20	0	0	0						
CIVIDALE	4.3	-2.2	19	14.1	12	5.7	13	0	0	0	5.1	-8.2	20/2009	15.6	27/2016	
CODROIPO	2.9	-5.6	19	14.5	11	3.9	21	0	0	0	4.2	-17.9	19/2009	19.2	23/2016	
TALMASSONS	3.8	-4.0	21	15.6	12	5.5	18	0	0	0	4.6	-16.4	19/2009	18.7	23/2016	
LAUZACCO	4.2	-3.9	18	15.7	11	3.8	17	0	0	0						
BICINICCO	3.9	-4.1	18	15.7	12		19	0	0	0						
GORGIO	4.1	-3.6	04	16.6	12		18	0	0	0						
PALAZZOLO D.S.	3.3	-5.6	19	15.6	12		21	0	0	0	4.3	-18.9	20/2009	18.2	23/2016	
CERVIGNANO	4.1	-5.3	19	16.3	12	5.0	18	0	0	0	4.7	-17.3	20/2009	20.1	23/2016	
PIANURA PORDENONESE																
PORDENONE	2.8	-5.0	19	14.9	11		23	0	0	0	4.1	-12.4	21/2009	16.0	23/2016	
VIVARO	2.8	-5.6	04	13.0	11	3.6	22	0	0	0	4.3	-14.2	20/2009	18.1	23/2016	
BRUGNERA	2.8	-6.0	21	14.6	11	3.5	23	0	0	0	3.7	-15.7	21/2009	18.0	23/2016	
SAN VITO AL TGL.	3.6	-5.4	19	15.9	11	4.8	20	0	0	0	4.2	-16.1	21/2009	17.8	23/2016	
ISONTINO																
GRADISCA D'IS.	4.3	-5.3	19	16.1	12	4.7	16	0	0	0	5.2	-16.4	20/2009	19.4	23/2016	
CAPRIVA D.F.	4.5	-4.0	05	15.6	12	5.2	18	0	0	0	5.3	-10.2	19/2010	19.5	23/2016	
CARSO																
SGONICO	4.2	-6.1	04	14.1	12	5.5	18	0	0	0	5.3	-10.4	20/2009	17.4	23/2016	
BORGIO GROTTA	3.4	-6.1	04	12.7	11		18	0	0	0						
FASCIA COSTIERA																
TRIESTE M.BANDIERA	7.8	1.6	19	16.4	11		0	0	0	0	8.5	-3.6	20/2009	19.6	01/2014	
MUGGIA	7.6	0.9	10	16.7	11		0	0	0	0	8.6	-3.2	19/2009	19.0	01/2014	
MONFALCONE	5.5	-2.1	05	15.3	12		12	0	0	0	6.5	-7.1	20/2009	18.4	23/2016	
FOSSALON DI GRADO	4.6	-3.3	06	15.9	12	5.6	16	0	0	0	5.7	-12.1	20/2009	17.8	23/2016	
GRADO	6.4	0.3	21	16.9	11	8.1	0	0	0	0	6.7	-5.5	20/2009	17.4	23/2016	
LIGNANO	5.8	0.7	04	16.1	11		0	0	0	0	6.7	-6.3	21/2009	17.6	01/2014	
BOA Paloma																

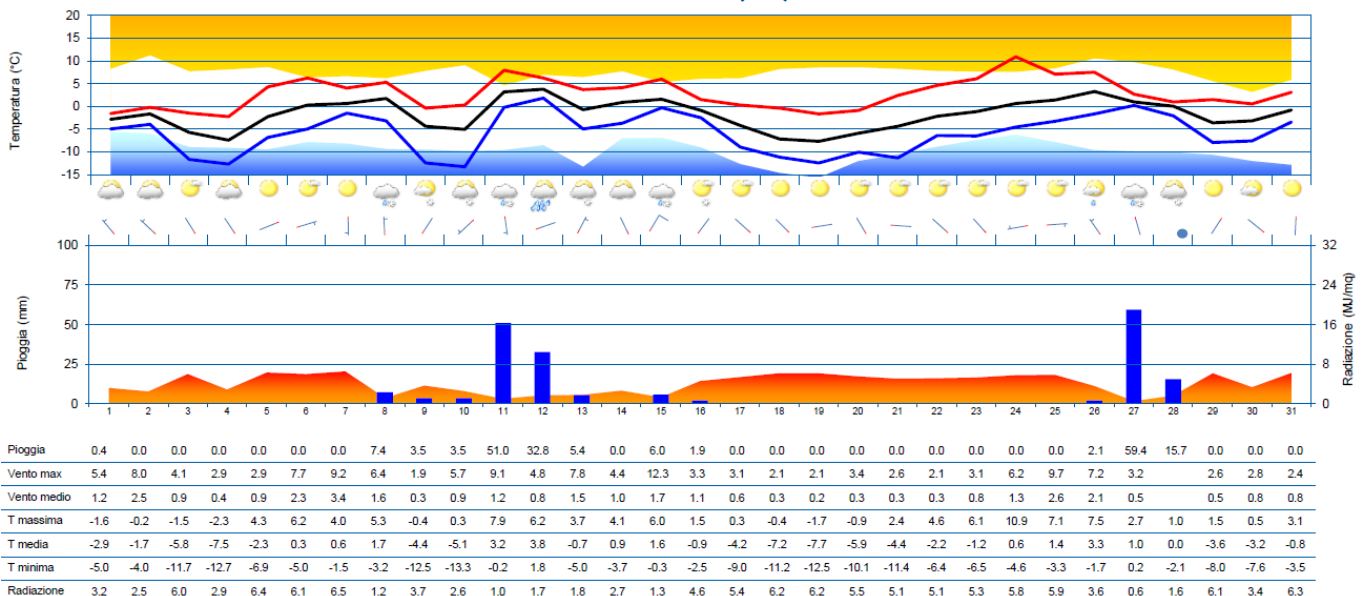
Gradisca d'Isonzo (GO)



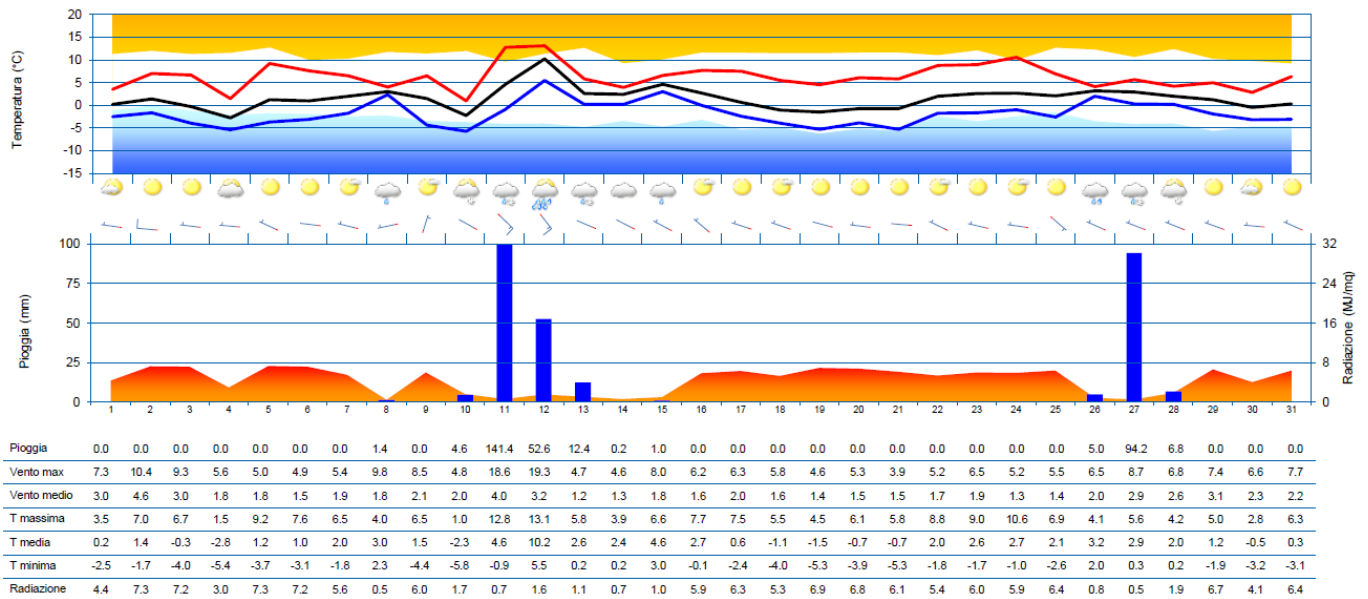
Pordenone



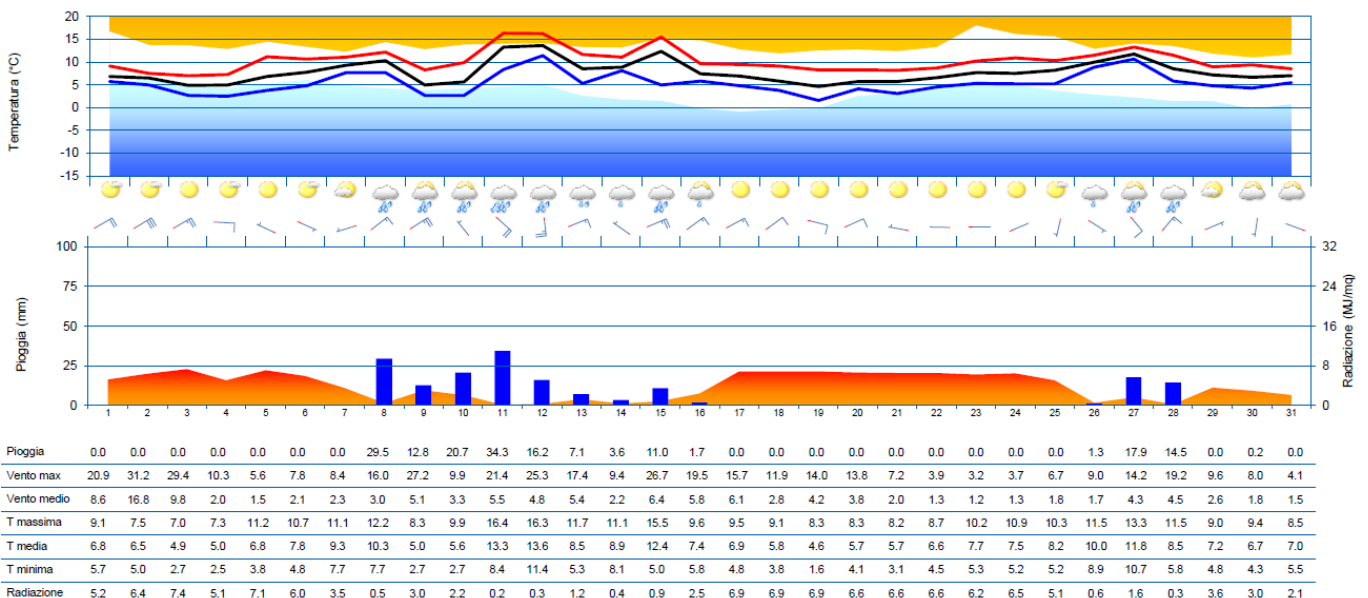
Tarvisio (UD)



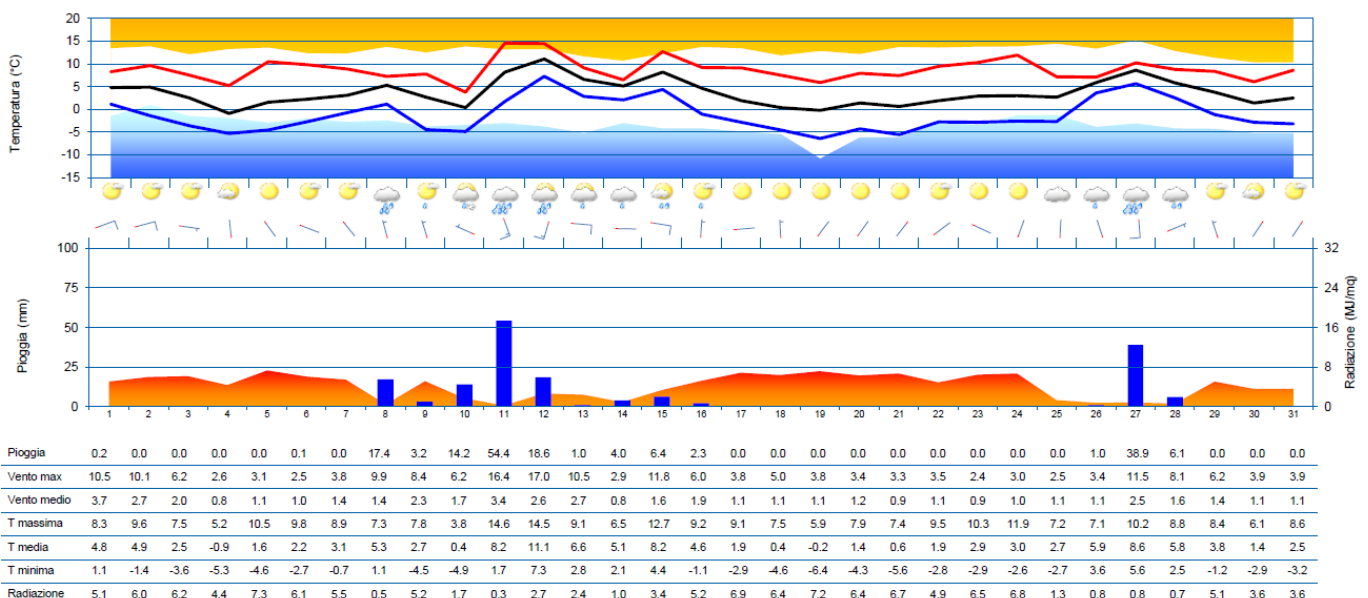
Tolmezzo (UD)



Trieste



Udine



Vento

Raffica massima giornaliera (m/s)

Nei grafici sono riportate per 4 stazioni significative del Friuli Venezia Giulia le raffiche massime giornaliere (punti rossi, m/s) del vento a 10 m suddivise per ottante; nel box in grigio la raffica massima per ottante con l'indicazione del giorno in cui si è verificata.

